ASTRO PRODUCTS

ＡＰ ファイバースコープ２．７ＴＦＴ
録画機能付

取扱説明書

※ご使用になる前に、必ずこの取扱説明書をよくお読みになり、内容を理解してからお使いください。

1．取扱説明書について

・この度は、アストロプロダクツ製品をお買上頂きまして、誠にありがとうございます。ご使用前に、この取扱説明書をよくお読みになり、安全にお使い下さいますよう、お願いいたします。

・当社の許可なく、取扱説明書の内容全部、または一部を複製・改修し、無断で転載することは禁止されています。

・安全上の注意や製品仕様などは、予告なく変更される場合があります。そのため、お客様が購入された製品と、取扱説明書に記載された内容が、一部異なる場合がありますので、ご了承ください。

2．はじめに

・この取扱説明書、および製品本体に貼り付けられたラベルは、安全に関わる重要な注意事項を、警告・注意のマークを使用し表現しています。製品を、安全にお使いいただきあなたや他の人々への危害や財産への損害を、未然に防止するためのものですので、必ず守ってください。

・本製品を使用する前に、取扱説明書に記載されている各項目をよく読み、理解し厳守してください。取扱説明書をなくしたり、汚したりせず、使用者が任意に読むことができるよう、大切に保管してください。

・警告・警告事項の意に反して安全義務を怠り、規定外の使用による機器の破損やケガなどに関しては、当社では一切の責任を負いかねますので、ご了承ください。

●安全に関する表示について

⚠ 警告	この表示内容を無視し、誤った使い方をすると、死亡や重傷などの重大な傷害に結びつく可能性があります。

⚠ 注意	この表示内容を無視し、誤った使い方をすると、人的障害及び製品の故障やその他物的損害に結びつく可能性があります。

３．目次

●４．安全に使用していただくために・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ４
・警告・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ４
・注意・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ６
●５．製品仕様・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ７
●６．製品特徴・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ７
●７．各部名称・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ８
●８．ご使用前に・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ９
・８－１．使用環境・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ９
・８－２．点検・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ９
・８－３．電池・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ９
・８－４．フレキシブルチューブ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ９
・８－５．ＭｉｃｒｏＳＤカード・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１０
・８－６．各ボタンについて・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１０
・８－７．表示画面について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１１
・８－８．メニュー画面について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１２
・８－９．イベントプレーバック画面について・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１６
●９．使用方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１７
・９－１．動画の録画方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１７
・９－２．静止画の撮影方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１７
・９－３．付属アタッチメントについて・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１８
・９－４．録画・撮影画像の確認方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１９
●１０．メンテナンス・保管・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ２０
・１０－１．メンテナンス・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ２０
・１０－２．保管・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ２０
●１１．トラブルシューティング・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ２１
●１２．製品保証規定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ２２
●１３．製品修理規定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ２２
●１４．所有者・使用者責任・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ２３
●１５．使用上の注意・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ２３
●１６．破棄について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ２３
●１７．故障について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ２３
●１８．お問い合わせ先・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ２４
・販売元・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ２４
・カスタマーサービス・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ２４

4．安全に使用していただくために

⚠警告

・使用前には、必ず取扱説明書を熟読し、本製品の使用方法をよく理解してから、使用してください。
・本製品は、医療機器ではありません。人や動物には、絶対に使用しないでください。
・本製品は、電波の受信に影響をおよぼすことがあるので、病院内では、絶対に使用しないでください。医療機器の誤作動の原因となることがあります。
・航空機内や、その他制御装置を使用している場所では、絶対に使用しないでください。制御装置の誤作動の原因となることがあります。
・本製品をラジオやテレビに近づけると、受信障害の原因となることがあります。近づけて使用しないでください。
・太陽の光や光源を、直視しないでください。
・本製品は、自動車整備士資格を有する方を、対象に作られています。
・修理技術者以外の人は、本取扱説明書に記載されていない、本体の分解・修理・改造はしないでください。
・使用場所は常に整理整頓し、使用上障害となるような物は置かないでください。
・火気の側や可燃性の液体（ガソリン、灯油など）や、ガスのある場所では使用しないでください。
・通気がよく、常に換気のできる場所で使用してください。
・使用中は、使用に適した服を着用してください。だぶだぶの衣服やネックレスなどの装身具は、周囲に引っ掛かりケガをする恐れがありますので、着用しないでください。
・本製品を安全に使用するため、使用環境に合わせて、安全手袋、安全ゴーグル、耳栓、防塵マスク、安全帽、安全靴、作業着などの安全保護具を着用してください。
・雨が降っている中、湿った場所、濡れた場所では使用しないでください。
・ショートや感電の危険があるので、濡れた手で使用しないでください。
・周辺温度が４０℃以上になる高温な場所、直射日光下では使用しないでください。
・使用者以外、使用場所に近づけないでください。
・使用しない場合は、子供の手の届かない場所、施錠のできる場所に保管してください。
・子供や幼児の手の届くところでは、絶対に使用しないでください。
・過労と思われるときや、飲酒や薬物を服用しているときに、本製品を使用しないでください。判断力が鈍り、重大な事故の原因となります。
・本製品は、大切に取り扱ってください。落下や強い衝撃が加わった場合は、必ず各部に異常がないか点検してください。

4．安全に使用していただくために

⚠警告

・本体の異常に気が付いた場合は、直ちに使用を中止し、お買い求めの販売店まで点検、または修理の依頼をしてください。
・本体が異常に熱い、異音・異臭がする、その他異常を感じた場合は、速やかに使用を中止してください。
・本製品で、排水やその他周辺を検査した後は、科学薬品やバクテリアを洗い流すために手や露出部分を石けんで洗ってください。
・検査対象物が、静止し安定している状態で、本製品を使用してください。
・車輌へ使用する場合は、エンジンを停止さてください。
・各機器へ使用する際は、動作を停止させ、電源をＯＦＦにしてください。
・可動装置のある場所では、本製品を使用しないでください。巻き込まれる恐れがあり、大変危険です。
・フレキシブルチューブを、乱暴に扱ったり、引っ張ったり、無理に曲げたりしないでください。
・ＵＳＢ出力・カードスロットル・ＴＶ出力に、ピンや針金などの金属物を、絶対に入れないでください。
・付属アタッチメントの端は、フック状になっているので、ケガをしないよう取り扱いには、十分注意してください。
・ＬＥＤ搭載レンズは防水仕様ですが、ガソリン・灯油・オイル・溶剤などの液体に、直接浸したりしないでください。
・本製品は、車輌・機器・ケーブル配線などを、検査することを目的に作られています。他の用途での使用は、想定されていません。絶対に、目的外では使用しないでください。
・万が一、画像が録画・撮影されていなかった場合、保存データが破損した場合は、弊社は一切の責任を負いません。
・誤った使用方法により、商品が破損・人体への損傷・物品への損害が生じた場合、当社では一切の保証、並びに責務を負いかねますので、ご了承ください。

4．安全に使用していただくために

⚠注意

・暗い場所や、雨が降っている中、振動の多い場所では、録画・撮影画像の質を著しく低下させます。
・液晶モニターは、タッチパネルではありません。各種操作は、本体にあるボタンで行ってください。
・本製品の近くに、磁気を帯びたものを置かないでください。
・本体に、画像を保存する機能はありません。画像を保存するには、ＭｉｃｒｏＳＤカードが必要です。
・本製品には、音を録音する機能は備わっていません。
・ＭｉｃｒｏＳＤカードは付属しておりません。別途、用意ください。
・ＭｉｃｒｏＳＤカードの使用方法は、付属されている取扱説明書に従ってください。
・ＭｉｃｒｏＳＤカードの挿入向きに注意してください。ＭｉｃｒｏＳＤカードが損傷すると、画像が正しく録画・撮影されません。失われたデータに関しては、一切の保証は致しませんので、ご了承ください。
・ＭｉｃｒｏＳＤカードは寿命があります。録画・撮影エラーとなったときは、新しいＭｉｃｒｏＳＤカードと交換してください。
・フレキシブルチューブとＬＥＤ搭載レンズは防水仕様ですが、本体は防滴・防水仕様ではありません。
・ＬＥＤの光を、直視しないでください。
・本体を持ち運ぶ際は、フレキシブルチューブを持ったりせず、専用ケースに収納し運んでください。
・常温で清潔な場所に保管してください。高温・多湿、ホコリが多い場所や、振動のある場所では保管しないでください。
・電池のプラスマイナスの向きに注意してください。
・フレキシブルチューブは、曲げの半径を５０mm以下にしないでください。
・フレキシブルチューブを接続しなければ液晶ディスプレイに映像は映し出されません。

5．製品仕様

商品コード	２００１０００００９３６７
商品型番	ＡＰ０１０９３６
モニター	２．７ＴＦＴ液晶ディスプレイ
解像度	６４０×４８０ｐｉｘｌ
フレキシブルチューブ長	９３０mm（レンズ部分含む）
レンズ部外径	φ９mm
画度	３６°
先端ＬＥＤ	輝度５段階調光
フレームレート	０５～３０ＦＰＳ
連続使用時間	約３時間（ＬＥＤ未点灯時・録画なし）
電源	単３型乾電池×４本（別売）
対応メモリー	ＭｉｃｒｏＳＤカード ～３２ＧＢ（別売）
出力ポート	ＵＳＢ２．０出力、ＴＶ出力
本体長	２６０mm
重量	４２０ｇ
付属品	マグネット×１、フック×１、ミラー×１ ＵＳＢ出力ケーブル×１、ＴＶ出力ケーブル×１

※製品改良のため、主要機能および形状などは、予告なく変更する場合がありますので、ご了承ください。

※本製品は、６ヶ月保証対象品です。製品保証規定項目を参照してください。

6．製品特徴

・車輌・機器・ケーブル配線などの検査に使用できる、大型モニターのファイバースコープです。

・ＭｉｃｒｏＳＤカードを使用することにより、動画・静止画の録画・撮影が可能です。

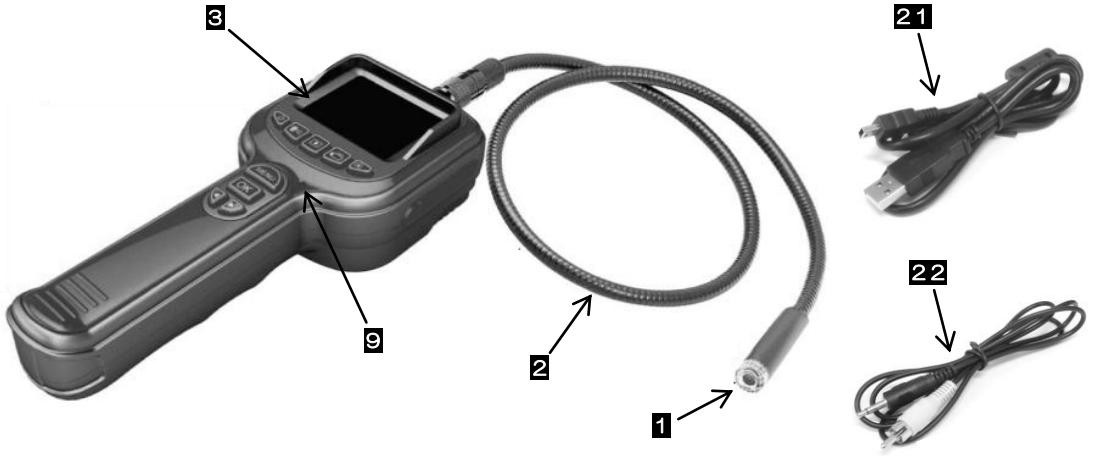
・フレキシブルチューブ、および先端レンズは、防水仕様（ＩＰ６７対応）です。

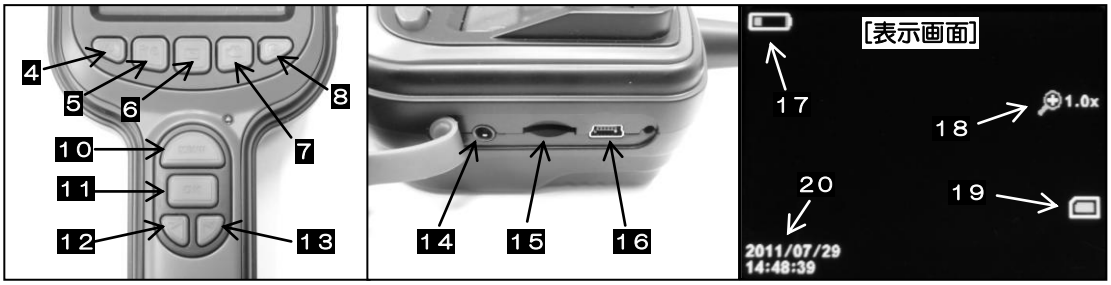
・先端レンズには、５段階に調光可能なＬＥＤライトを搭載し、最大３倍ズームまで可能です。

※ＭｉｃｒｏＳＤカードは、付属していません。別途、用意してください。

※本体は、防滴・防水仕様ではありません。

7．各部名称





No,	名称	No,	名称
1	ＬＥＤ搭載レンズ	１２	－／△ボタン
２	フレキシブルチューブ	１３	＋／△ボタン
３	２．７インチ液晶ディスプレイ	１４	ＴＶ出力
４	電源ボタン	１５	カードスロットル
５	ズーム／消去ボタン	１６	ＵＳＢ出力
６	イベントプレーバックボタン	１７	電池残量目盛
７	動画ボタン	１８	ズームマーク
８	静止画ボタン	１９	ＭｉｃｒｏＳＤカードマーク
９	電源ランプ（緑）	２０	日付／時間表示
１０	ＭＥＮＵボタン	２１	ＵＳＢ出力ケーブル
１１	ＯＫボタン	２２	ＴＶ出力ケーブル

※製品改良のため、主要機能および形状などは、予告なく変更する場合がありますので、ご了承ください。

※使用されている写真と実際の製品では、部品によって若干異なる場合があります。

８．ご使用前に

[８－１．使用環境]

・作業場所は常に整理整頓し、作業上障害となるような物は置かないでください。
・火気や鋭利な物、可燃性のガス・液体がない場所で使用してください。
・水気がなく、雨が降っていない環境で使用してください。
・通気がよく、換気のできる場所で使用してください。
・ホコリや埃が、多量にある場所への使用は控えてください。

[８－２．点検]

・使用前には、フレキシブルチューブ・ＬＥＤ搭載レンズ、ネジの緩み、ボディの損傷・破損、作動状態などを点検してください。
・点検を行い、異常が確認された場合は、使用を中止しお買い求めの販売店へ、点検、修理の依頼をしてください。

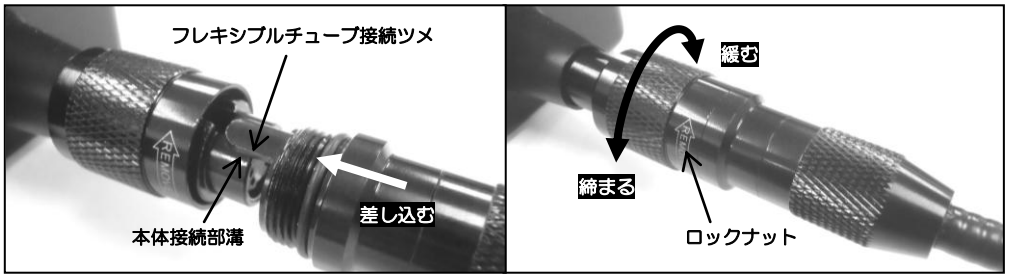
[８－３．電池]

・電池は付属されていません。単３型乾電池×４本を入れてから使用してください。
・液晶ディスプレイに表示される電池残量マークを確認し、目盛が１以下目盛になったら新品の電池と交換してください（１０－１．メンテナンス参照）。

[８－４．フレキシブルチューブ]

・フレキシブルチューブと先端レンズは、防水仕様（ＩＰ６７）です。
・フレキシブルチューブを接続しなければ、映像は映し出されません。
・本体接続部溝とフレキシブルチューブ接続ツメを合わせて、奥まで差し込みます。
・ロックナットを締め、しっかりと接続します。接続不良は、画像の表示不良や破損の原因となります。

※本体は防水仕様ではありません。濡らしたりしないよう、注意してください。



8．ご使用前に

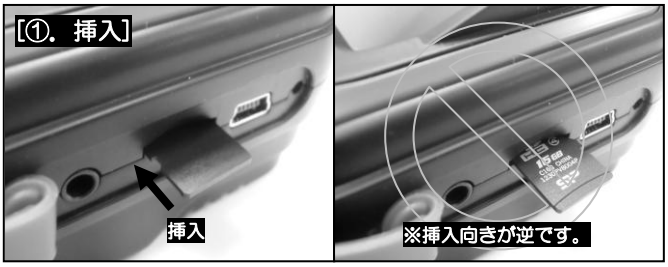
[8－5．ＭｉｃｒｏＳＤカード]

・本体には、画像を保存する機能はありません。使用の際は、必ずＭｉｃｒｏＳＤカードを使用してください。

・容量３２ＧＢまで、転送スピードはＣｌａｓｓ２より対応します。

※ＭｉｃｒｏＳＤカード以外は、使用できません。

［ＭｉｃｒｏＳＤカードの挿入・抜去方法］

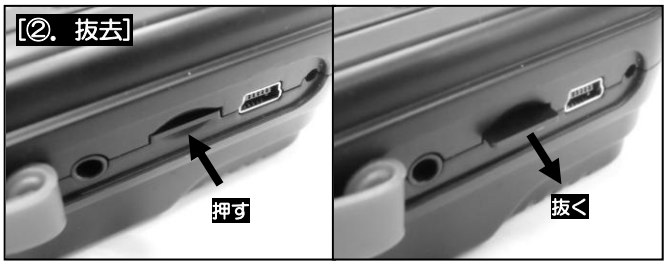


①．挿入

・カードスロットルに奥まで差し込みます。

※挿入向きに注意してください。

※必ず電源をＯＦＦにしてください。



②．抜去

・抜くときは、ＭｉｃｒｏＳＤカードを押してください。

※必ず電源をＯＦＦにしてください。

[8－6．各ボタンについて]

①．電源ボタン

・電源のＯＮ／ＯＦＦをボタンです。電源のＯＮ／ＯＦＦは３秒以上長押してください。

②．ズーム／消去ボタン

・表示・録画画面では、ズームボタンです。最大で３倍までズームできます。

・イベントプレーバック画面では、録画・撮影画像の消去ボタンです。

③．イベントプレーバックボタン

・表示画面から、イベントプレーバック画面に切り替えるボタンです。

・イベントプレーバック画面では、戻りボタンです。表示画面に戻すときに使用します。

④．動画ボタン

・動画の録画ボタンです。録画中に押すと、録画を停止します。

8．ご使用前に

[8－6．各ボタンについて]

⑤．静止画ボタン

・静止画の撮影ボタンです。

⑥．MENUボタン

・表示画面から、メニュー画面に切り替えるボタンです。
・メニュー画面では、戻りボタンです。表示画面に戻すときに使用します。
・各設定・イベントプレーバック画面では、戻りボタンです。表示画面に戻すときに使用します。

⑦．OKボタン

・メニュー画面では、決定ボタンです。
・イベントプレーバック画面では、再生・一時停止ボタンです。

⑧．－／△ボタン

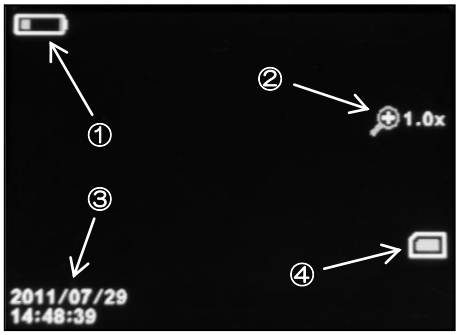
・表示画面では、ライトの減光ボタンです。
・メニュー・イベントプレーバック画面では、選択ボタンです。

⑨．＋／△ボタン

・表示画面では、ライトの増光ボタンです。
・メニュー・イベントプレーバック画面では、選択ボタンです。

[8－7．表示画面について]

・電源をONにした状態の画面が、表示画面です。
・各マークを表示し、設定状態を示します。



[8－7．表示画面]

①．電池残量を示します。
②．設定した倍率を示します。
③．設定した日付／時間を示します。
④．ＭｉｃｒｏＳＤカードの、挿入状態を示します。

※ＭｉｃｒｏＳＤカードが挿入されていないと、マークの上にバツ印が付きます。

8．ご使用前に

[8－8．メニュー画面について]

（1）．メニュー画面

・ＭＥＮＵボタンを押すことにより、メニュー画面になります。

・各設定を行うことができます。

[操作方法]

1）－／△・＋／△ボタンで設定する内容を選択

2）ＯＫボタンで設定

[（1）．メニュー画面]

[アイコン]

①．システム設定

②．期日／時間設定

③．レコーダー設定

④．イベントプレーバック

（2）．システム設定

2－1．システム設定画面

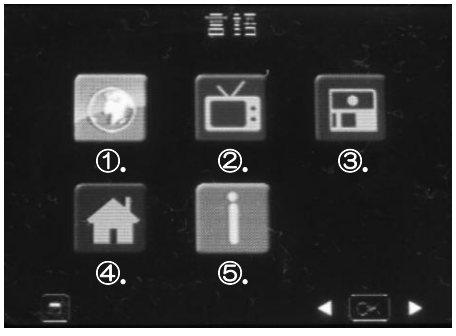
・システムに関する設定を行うことができます。

・各設定については、次項を参照ください。

[操作方法]

1）－／△・＋／△ボタンで設定する内容を選択

2）ＯＫボタンで設定



[2－1．システム設定画面]

[アイコン]

①．言語設定

②．ビデオシステム設定

③．フォーマット

④．デフォルト

⑤．バージョン

8．ご使用前に

[8－8．メニュー画面について]

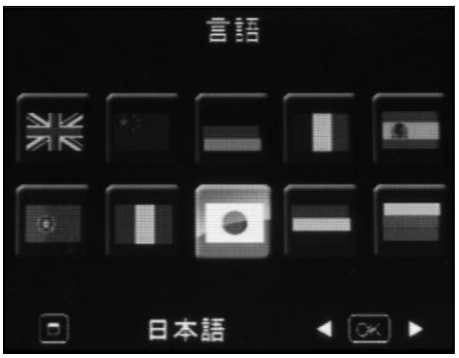
（2）．システム設定

2－2．言語設定

・使用する言語の設定を行います。初回は、日本語です。

・デフォルトを行うと、工場出荷時の設定に戻り言語は英語になります。

・設定言語は、日本語・英語・中国語（簡体語）ドイツ語・フランス語・スペイン語・ポルトガル語・イタリア語・オランダ語・ロシア語の１０言語です。



[2－2．言語設定画面]

[設定方法]

１）－／△・＋／△ボタンで使用する言語を選択

２）OKボタンで決定

2－3．ビデオシステム

・モニター画面に、録画・撮影画像を映し出す規格です。

・各国によって規格がことなりますので、違う規格で録画・撮影した場合、再生できないことがあります。

・ＮＴＳＣ：日本はこの規格です。日本国内で再生する場合は、この規格を選択してください。

[2－3．ビデオシステム画面]

・ＰＡＬ：中国、中東、ヨーロッパ、オーストラリアなど

※パソコンで映し出す場合は、どちらでも再生可能です。

[設定方法]

１）－／△・＋／△ボタンで使用するビデオシステムを選択

２）OKボタンで決定

8．ご使用前に

[8－8．メニュー画面について]

2－4．フォーマット

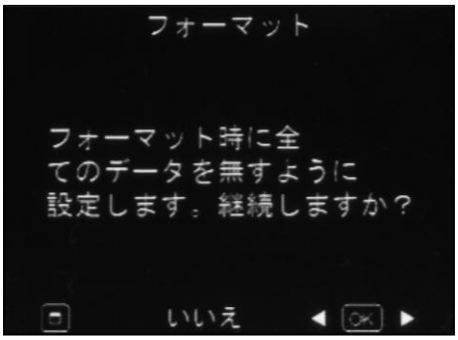
・ＭｉｃｒｏＳＤカード内の録画・撮影画像を全て消去します。

※カード内から完全に消去されるので、操作は慎重に行ってください。

［操作方法］

1）－／△・＋／△ボタンで「はい」「いいえ」を選択

2）ＯＫボタンで決定



[2－4．フォーマット画面]

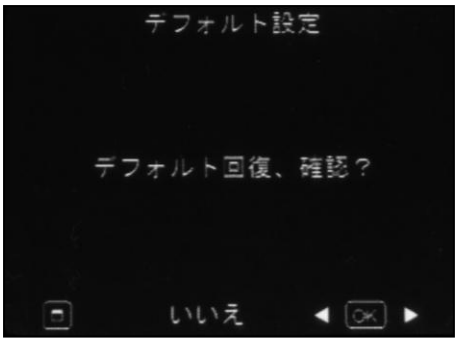
2－5．デフォルト

・工場出荷時の状態に戻します。工場出荷時は、言語が英語に戻るので、日本語に設定する際は、言語設定を行ってください。

［操作方法］

1）－／△・＋／△ボタンで「はい」「いいえ」を選択

2）ＯＫボタンで決定



[2－5．デフォルト画面]

2－6．バージョン

・本製品のバージョンを示します。

（3）．期日／時間

・年月日と時間の設定を行います。

・年→月→日→時→分の順で設定します。

※秒の設定はできません。

［設定方法］

1）－／△・＋／△ボタンで数値を増減

2）ＯＫボタンで決定

3）決定すると、次の数値設定に移行

4）「分」まで設定したら、ＭＥＮＵボタンで戻ります。

[（3）．期日／時間設定画面]

8．ご使用前に

[8－8．メニュー画面について]

（4）．レコーダー設定

・フレームレートと期日スタンプの設定を行うことができます。

[操作方法]

1）－／△・＋／△ボタンで設定する内容を選択

2）OKボタンで決定

[（4）．レコーダー設定画面]

[アイコン]

①．フレームレート設定

②．期日スタンプ設定

4－1．フレームレート

・録画動画の表示速度を設定します。

・05FPS・10FPS・15FPS・20FPS・25FPS・30FPSの6段階で設定が可能です。

・数値が高い程、録画動画がスムーズに映ります。

[設定方法]

1）－／△・＋／△ボタンで数値を増減

2）OKボタンで決定

[4－1．フレームレート設定画面]

4－2．期日スタンプ

・録画・撮影した画像に、日付／時間を表示させることを設定します。

[操作方法]

1）－／△・＋／△ボタンで「オン」「オフ」を選択

2）OKボタンで決定

[4－2．期日スタンプ設定画面]

8．ご使用前に

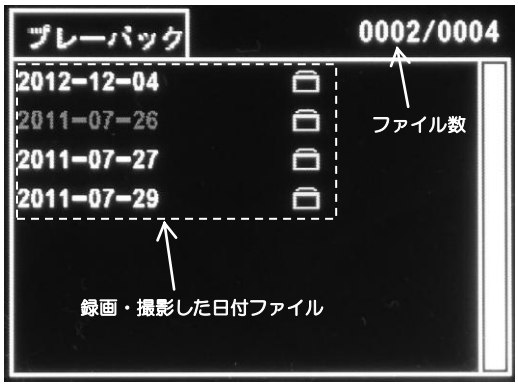
[8－8．メニュー画面について]

（5）イベントプレーバック

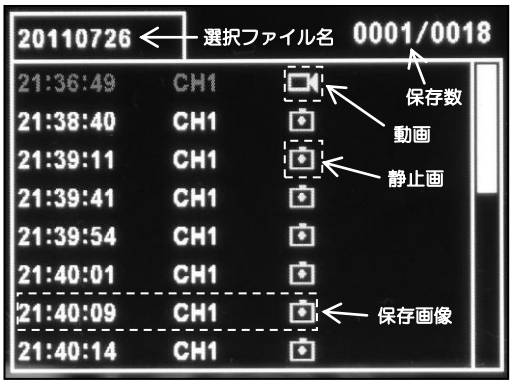
・録画・撮影した画像を再生し、確認することができます。

・操作方法は、次項を参照してください。

[8－9．イベントプレーバック画面について]



[画面１]



[画面２]

・画面１．録画・撮影した日付ごとに、ファイルに保存されています。確認したい日付のファイルを選択します。ファイルを選択すると、画面２に移行します。

・画面２．ファイルを選択すると、録画・撮影した時間ごとに保存されているので、再生したい動画・静止画を選択します。

［操作方法］

１）－／△・＋／△ボタンで、録画・撮影した日付のファイルを選択

２）OKボタンで決定

３）－／△・＋／△ボタンで、録画・撮影した時間の保存画像を選択

４）OKボタンで決定

動画は決定と共に再生されます。再生中にOKボタンを押すと、一時停止します。

５）表示画面に戻る場合は、MENUボタン・イベントプレーバックボタンを押してください。

［動画・撮影画像の消去方法］

１）－／△・＋／△ボタンで録画・撮影した日付のファイル、または保存画像を選択

２）消去／ズームボタンを押すと、画面左下にゴミ箱マークが表示されます。

３）－／△・＋／△ボタンで、「×：キャンセル」「✔：実行」を選択

４）OKボタンで決定

９．使用方法

[９－１．動画の録画方法]

※フレキシブルチューブを接続しなければ、映像は映し出されません。

１）ＭｉｃｒｏＳＤカードを挿入します。この際、向きに注意してください。

２）電源ボタンを、３秒以上長押しします。

３）電源ランプ（緑）が点灯したことを確認します。

４）液晶ディスプレイに、表示画面が映し出されたことを確認します。

５）動画ボタンを押すと、録画を開始します。

６）録画を停止するには、動画ボタンを押します。

[９－１．動画の録画画面]

※録画中は、ライトボタン・ズームボタンは操作可能です。その他のボタンは操作できません。

※録画中は録画マークが点滅しながら表示されます。

※表示画面右下に、録画時間が表示されます。

※期日スタンプを「オン」に設定していると録画時間の隣に表示されます。

[９－２．静止画の撮影方法]

※フレキシブルチューブを接続しなければ、映像は映し出されません。

１）ＭｉｃｒｏＳＤカードを挿入します。この際、向きに注意してください。

２）電源ボタンを、３秒以上長押しします。

３）電源ランプ（緑）が点灯したことを確認します。

４）液晶ディスプレイに、表示画面が映し出されたことを確認します。

５）静止画ボタンを押します。

６）表示画面に砂時計マークが表示され、マークが消えると撮影完了です。

[９－２．静止画の撮影画面]

※静止画ボタンを押すと、表示画面中央に砂時計マークが表示されます。

※マークが消えたら、撮影完了です。

※静止画の保存形式は「ＪＰＥＧ」です。

９．使用方法

［9－3．付属アタッチメントについて］

・３つのアタッチメントが付属しています。

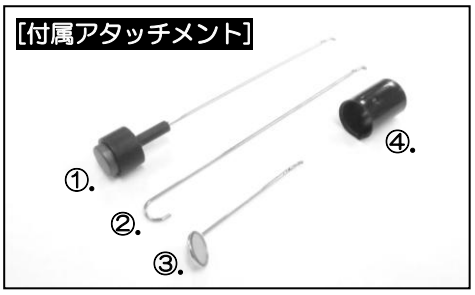
・状況に合わせて、ＬＥＤライト搭載レンズに取り付けてください。

①．マグネット：磁石です。奥まった箇所に落下した金属物を回収する際に使用します。

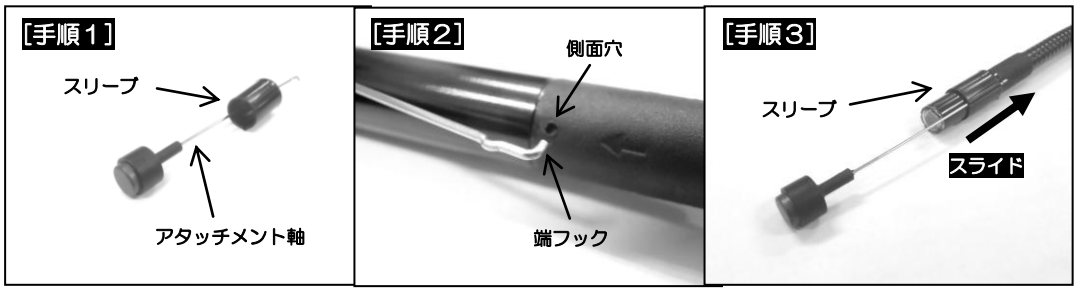
②．フック：奥まった箇所に落下した物を回収する際に使用します。

③．ミラー：見えずらい箇所を確認する際に使用します。

④．スリーブ：アタッチメントを、ＬＥＤ搭載レンズに固定するために使用します。



［アタッチメント取り付け方法］



１）アタッチメントの軸を、スリーブに差し込みます。

２）アタッチメント端のフックを、ＬＥＤライト搭載レンズ側面にある穴に、差し込みます。

３）スリーブをスライドさせ、アタッチメントを固定します。アタッチメント軸に、スリーブの溝を被せてください。

⚠ 注意

・アタッチメントの端フックは、鋭利になっているので、ケガをしないよう、取り扱いには、十分注意してください。

９．使用方法

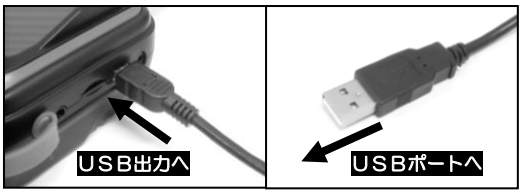
[９－４．録画・撮影画像の確認方法]

⚠ 注意

・録画・撮影画像は、必ずパソコン内に保存してから確認してください。ＭｉｃｒｏＳＤカード内に記録された状態で画像を確認すると、画像にノイズが混ざる場合があります。
・電源をＯＦＦにしてから、各ケーブルを接続してください。
・カードリーダーは付属していません。別途、用意してください。

①．ＵＳＢ出力ケーブル

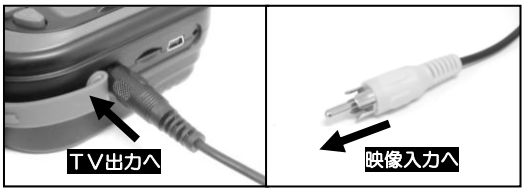
・録画・撮影画像をパソコンに保存する際に使用します。
・ＭｉｃｒｏＳＤカードを本体に挿入したまま使用してください。



・ＵＳＢ出力ケーブルをＵＳＢ出力に差し込み、パソコンのＵＳＢポートに接続します。

②．ＴＶ出力ケーブル

・表示画面、録画・撮影画像を、モニター画面に映し出す際に使用します。
・ＭｉｃｒｏＳＤカードを本体に挿入したまま使用してください。



・ＴＶ出力ケーブルをＴＶ出力に差し込み、モニターの映像入力に接続します。
・画像にノイズが混ざる場合があります。
・日本はＮＴＳＣ規格です。ＰＡＬ規格で録画・撮影した場合、モニター画面に映し出せないことがあります。

③．カードリーダー（別売）

・ＭｉｃｒｏＳＤカード内の録画画像を、パソコンに保存します。
・カードリーダーを使用する際は、本体よりＭｉｃｒｏＳＤカード抜いてください。
・カードリーダーの使用方法は、カードリーダーに付属されている取扱説明書を参照してください。
・カードリーダーは付属していません。別途、用意してください。

１０．メンテナンス・保管

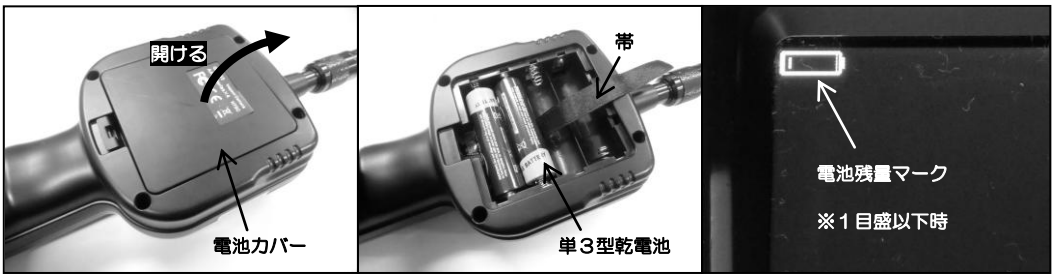
[１０－１．メンテナンス]

（１）．点検

・定期的に、フレキシブルチューブ・ＬＥＤ搭載レンズ、本体などに損傷や破損がないか点検してください。損傷や破損が見られる場合は、使用を中止し、お買い求めの販売店へ、相談してください。
・使用後は、フレキシブルチューブ・ＬＥＤ搭載レンズを、中性洗剤を使用しホコリ・汚れ・油分を取り除いてください。
・フレキシブルチューブと本体の接続部は、アルコールをしみ込ませた綿棒などを使用しホコリ・汚れを取り除いてください。
・液晶ディスプレイは、乾いたきれいな布で軽く拭いてください。
・本体は、水や洗剤を使用せずに、柔らかい布で拭いてください。シンナーなどの溶剤は使用しないでください。本体の変形、変色の原因になります。

（２）．電池交換

・電池残量マークが、１目盛以下になったら新品の電池と交換してください。
・電源をＯＦＦにし、背面の電池カバーを開け電池を交換します。
・電池は、単３型乾電池×４本です。
・電池のプラスマイナスの向きに、注意してください。
・電池取り外し用の帯が付いているので、電池下に入れてください。
・電池交換後は、電池カバーをしっかり閉じてください。



[１０－２．保管]

・使用しない場合は、高温・多湿な場所や、ホコリの多い場所には保管せず、振動がなく常温で清潔な場所に、専用ケースに収納し保管してください。
・ＭｉｃｒｏＳＤカードは、必ず抜いて保管してください。
・長期保管時は、必ず電池を抜いてください。

１１．トラブルシューティング

症　状	原　因	解決方法
電源が入らない。	電池の残量不足	新品の電池と交換してください。
	電池が入っていない。または、逆に入っている。	電池カバーを開け、電池の状態を確認してください。
画面が映らない	フレキシブルチューブが、正しく接続されていない。	再度、フレキシブルチューブを接続してください。
	電池の残量不足	新品の電池と交換してください。
	液晶ディスプレイの故障	お買い求めの販売店へ、相談してください。
綺麗に撮影されない。 画像が見づらい。	暗い場所、振動の多い場所で撮影している。	撮影環境を、変えてください。
	周囲が暗過ぎる。	ＬＥＤを点灯させてください。
	反射物の側で撮影している。	反射される光によって、画像が見づらくなる場合があります。
	レンズが汚れている。	レンズをきれいにしてください。
動画・静止画が撮影・録画ができない。	ＭｉｃｒｏＳＤカードが入っていない。	ＭｉｃｒｏＳＤカードを挿入してください。
	ＭｉｃｒｏＳＤカードが、正しく挿入されていない。	再度、挿入し直してください。
	指定されているＭｉｃｒｏＳＤカードを使用していない。	３２ＧＢまでのＭｉｃｒｏＳＤカードを使用してください。
	フレキシブルチューブが、正しく接続されていない。	再度、フレキシブルチューブを接続してください。
	レンズが汚れている。	レンズをきれいにしてください。

⚠ 注意

・解決方法を試しても症状が改善されない場合や、上記以外の症状が確認された場合は、お買い求めの販売店、またはカスタマーサービスまで、連絡してください。

１２．製品保証規定

※製品の保証期間は、購入後１８０日です。

※正常な使用状態にて故障した場合は、弊社の責任に於いて無償にて修理、交換させていただきます。

※本保証は、当該製品単体の保証を意味します。製品の故障および損傷により発生する損害は、保証対象には含まれません。

※本保証は、日本国内においてのみ有効です。海外で発生した故障および損傷に関しては、保証対象には含まれません。

※保証の可否は弊社が判定します。

※購入日の確認ができない場合は、有償修理として受け付けさせていただきます。

※製品保証は弊社で販売した商品のみ有効です。

※二次的に発生する損失の補償および次に該当する場合は保証対象には含まれません。

・使用上の誤り、保守点検、保管などの義務を怠ったために発生した故障および損傷。

・製品の作動機構に悪影響をおよぼす変更（改造）を加え、それが原因で発生した故障および損傷。

・消耗品が損傷し、取り替えを要する場合。

・地震・火災・風害その他天災地変など、外部に要因がある故障および損傷。

・当社発行の製品保証書、購入レシート、納品書の提示がない場合。

・取り扱い店以外での修理による故障、修理後の使用においての故障。

・購入後の輸送や移動時の落下や衝撃による故障および損傷。

１３．製品修理規定

※製品保証規定外の有償修理に該当いたします。

※製品修理保証期間は、修理完了後９０日です。なお、製品修理保証は、修理箇所のみ有効となります。

※修理は弊社で販売した製品に限ります。

※製品の修理期間中に、お客様側で発生した損害に関しては、一切保証いたしません。

※修理期間中の代替製品の貸出はいたしません。

※修理製品の往復送料は、お客様負担とさせていただきます。

※弊社側で修理不可能と判断した製品は、修理に応じかねる場合があります。

※製品修理保証は、修理箇所のみ有効となります。

１４．所有者・使用者責任

・所有者、および使用者は当該商品を使用する前に、メーカーからの説明書（警告文）をよく読み、理解しなければなりません。資格を持ち、製品の構造、および構成している部品をよく理解し、十分な経験のある人が責任を持って当該商品を使用した作業を行うようにしてください。警告事項は、特によく理解するようにしてください。
・所有者、および使用者は今後の作業のうえで、メーカーからの推奨事項を常に把握し、維持するように努めてください。また、警告ラベル、説明書については、いつでも読むことができるように、よい状態で保管してください。

１５．使用上の注意

・本製品を安全に使用するため、使用環境に合わせて、安全手袋、安全ゴーグル、耳栓、防塵マスク、安全帽、安全靴、作業着などの安全保護具を着用してください。
・サイズの極端に大きい衣服、ズボンなど、巻き込みの恐れがある衣服や作業服は着用しないでください。必ず、体に合った作業服を着用してください。また、長髪の人は髪が巻き込まれないようにしてください。
・使用する工具の説明書をよく読み、注意事項を守って作業してください。
・作業前に、各部に傷、損傷、サビなどがないかよく確認してください。
・誤った使用方法により商品が破損、人体への損傷、物品などの損害が生じた場合、一切の保証、並びに責務は無効となります。

１６．破棄について

・本製品を廃棄する場合は、お住まいの各自治体のゴミ廃棄方法に従って、廃棄してください。
・絶対に、指定された廃棄方法以外で、本製品を廃棄しないでください。

１７．故障について

・故障と思われる場合には、お手数ですがお買い上げの販売店、または販売元まで、お問い合わせください。絶対に、修理技術者以外の人は分解、または修理を行わないでください。

１８．お問い合わせ先

［販売元］

・会社名：株式会社ワールドツール

・住所：〒３６９－１１０６　埼玉県深谷市白草台２９０９－５０

・ＴＥＬ：０４８－５０１－７８７１

・ＦＡＸ：０４８－５０１－７８７２

［カスタマーサービス］

・ＴＥＬ：０４８－５０１－７８７３

・受付時間：月～金　１０：００～１８：００